

# Black-and-White Video Camera Module

取扱説明書  
Operating Instructions  
 사용 설명서

お買い上げいただきありがとうございます。

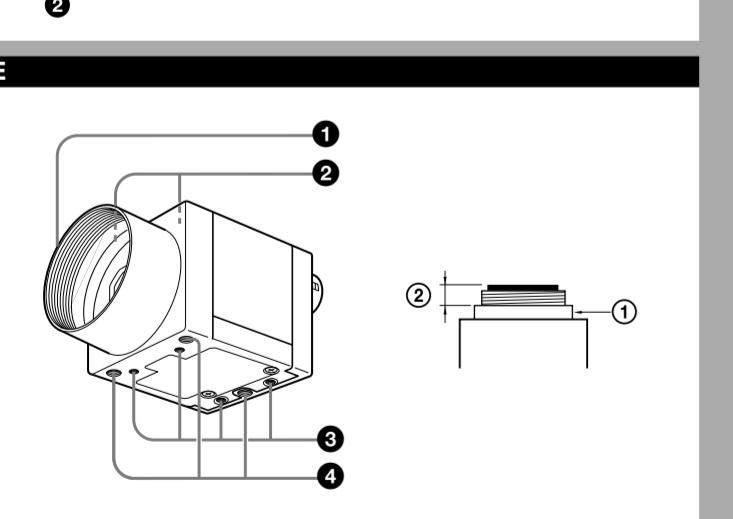
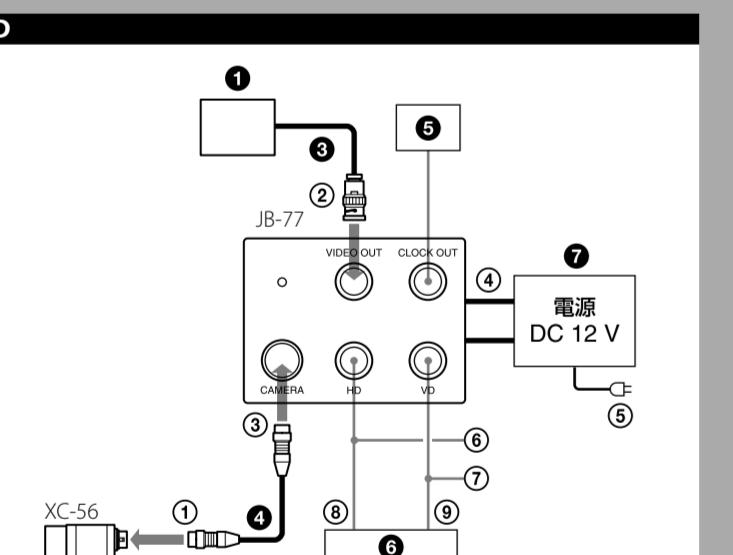
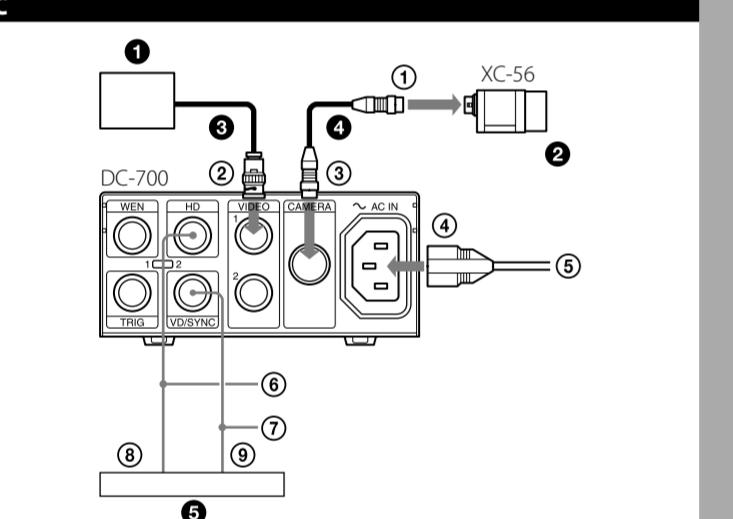
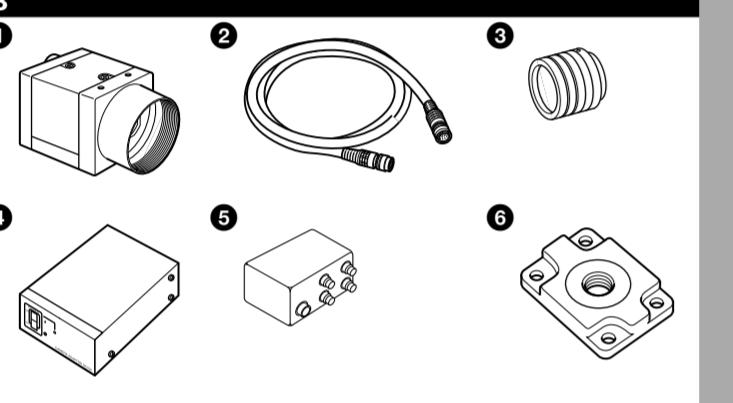
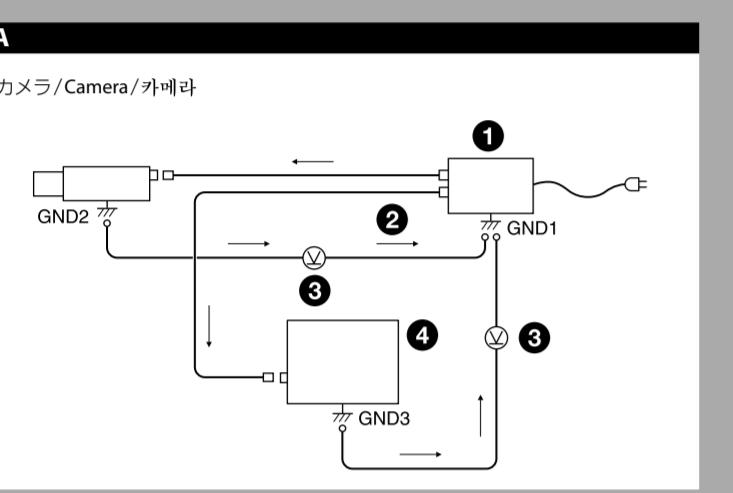
**△注意** 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や故障が発生するおそれがあります。この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いを示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。

XC-56

© 2004 Sony Corporation Printed in Japan



3854201050



## 安全のために

ソニー製品は安全に充分に配慮して設計されています。しかし、まちがった使い方をすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあります。危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る。
- 長期間、安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、お買い上げ店にご相談ください。
- 故障したら即ちに修理、お買い上げ店にご連絡ください。

### 警告表示の意味

この取扱説明書および製品には、次のような表示があります。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

### △注意

この表示は注意事項を守らないと、火災やその他の事故によりけがをしたく周辺の物品に損害を与えることがあります。



### △注意

この表示は注意事項を守らないと、火災やその他の事故によりけがをしたく周辺の物品に損害を与えることがあります。



指示

下記の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると、火災の原因となります。  
万一、水や異物が入ったときは、すぐに本機が接続されている電源供給機器の電源を切り、DC電源ケーブルや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店にご相談ください。

### 分解しない、改造しない

分解や改造をすると、火災やけがの原因となります。  
点検および修理は、お買い上げ店にご依頼ください。

### 分解禁止

カメラケーブルを傷つけない

カメラケーブルを傷つけると、火災や故障の原因となることがあります。必ずお守りください。

● カメラケーブルを加工したり、傷つけたりしない。  
● 重いものをのせたり、引張ったりしない。  
● 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。  
● カメラケーブルを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。芯線の露出や断線などでカメラケーブルが傷いたら、お買い上げ店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災の原因となります。

### 設置は確実に

設置については、必ずお買い上げ店にご相談ください。  
壁面や天井などの設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることを確かめください。

充分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。  
また、1年に一度は、取り付けゆるんでいないことを点検してください。

### 指定された電源を使う

この取扱説明書に記されている電源供給機器（カメラアダプター）等でのお使いください。規定外の電源でのお使いは、火災の原因となることがあります。

### 指定されたカメラケーブル、接続ケーブルを使う

この取扱説明書に記されているカメラケーブル、接続ケーブルを使わない、火災や故障の原因となることがあります。

## Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom.

Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. XC-56 Serial No. \_\_\_\_\_

## Important Safety Instructions

### • Read these instructions.

### • Keep these instructions.

### • Feed all warnings.

### • Follow all instructions.

### • Do not use this apparatus near water.

### • Clean only with dry cloth.

### • Do not block any ventilation openings.

### • Install in accordance with the manufacturer's instructions.

### • Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

### • Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

### • Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

### • Refer all servicing to qualified service personnel.

### Servicing is required when the apparatus has been

### damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

## WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

## 경고

화재나 감전 위험을 방지하려면 장치가 물기나 습기에 노출되지 않도록 하십시오.

감전 위험이 있으므로 본체를 열지 마십시오. 자격 있는 전문 정비 요원만 서비스를 실시해야 합니다.

## For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For the customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

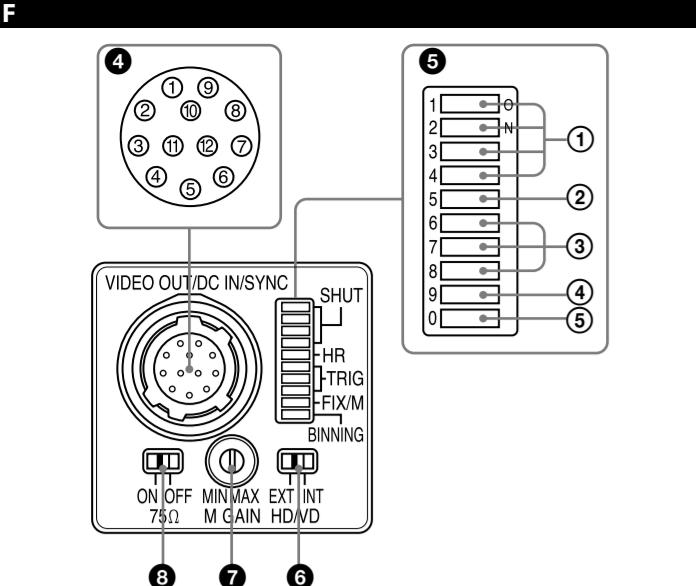
For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

For the customers in the U.S.A.

For the customers in Canada



## G DIPスイッチの設定位置 / DIP switch setting / DIP 스위치 설정

a シャッタースピード  
Shutter speed

シャッタースピード

	OFF	1/125	1/250	1/500	1/1000
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0
	1/2000	1/4000	1/8000	1/15000	Flickerless 광각 카리스 1/100

b 部分読み出しモード  
Partial Scan mode

부분 스캔 모드

	OFF	ON
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
0	0	0

c リスタートリセット / 外部トリガーシャッターモード  
Restart reset/External trigger shutter mode switch

제작자 리셋/외부 트리거 셔터 모드 스위치

ノーマル*	リセット	外部トリガーシャッターモード	External Trigger External Trigger
Normal*	Restart	External Trigger	External Trigger
일반*	리셋	외부 트리거 셔터 모드	외부 트리거 셔터 모드
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
0	0	0	0

\*ノーマル設定時のbit 6, 7の位置は任意です。

Normal setting (bits 6 and 7): Arbitrary

일반 설정(비트 6과 7): 임의

d ゲイン切り換え  
Gain control

제작자 컨트롤

FIX (固定)	MANUAL (手動調整)	OFF	ON
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
0	0	0	0

## 日本語 後面 F

VIDEO OUT/DC IN/SYNC (映像出力 / DC電源 / 同期信号入出力) 端子(12 ピンコネクター)

映像出力 (ビット 6と7): なし

ゲイン切り換え  
Gain control

制御

ピン番号	外部同期モード(HD/VD)	ピン番号	外部同期モード(HD/VD)
1	アース	7	VD入力(信号)
2	DC+12V	8	—
3	映像出力(アース)	9	—
4	映像出力(信号)	10	—
5	HDA入力(アース)	11	—
6	HD入力(信号)	12	VD入力(アース)

ピン番号	リストアリセット	外部トリガーシャッター
1	アース	アース
2	DC+12V	DC+12V
3	映像出力(アース)	映像出力(アース)
4	映像出力(信号)	映像出力(信号)
5	HDA入力(アース)	HDA入力(アース)
6	HD入力(信号)	HD入力(信号)
7	リセット(信号)	VD入力(信号)
8	—	—
9	—	トリガーバルス入力(信号)
10	—	—
11	—	—
12	リセット(アース)	VD入力(アース)

ピン番号	カメラ同期信号出力	ピン番号	カメラ同期信号出力
1	アース	7	VD出力(信号)
2	DC+12V	8	—
3	映像出力(アース)	9	—
4	映像出力(信号)	10	—
5	HDA入力(アース)	11	—
6	HD入力(信号)	12	VD出力(アース)

重要  
機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

## English Rear F

VIDEO OUT/DC IN/SYNC (Video signal output/DC power input/Sync signal I/O) connector (12-pin)

You can connect a CCXC-12P05N Camera Cable to input the +12 V DC power supply and to output the video signal from the camera module. When a sync signal generator is connected to this connector, the camera module is synchronized with the external sync signals. The pin configuration of this connector is as follows.

(For details on the pin arrangement, see Figure F-④.)

Pin No.	External Sync mode (HD/VD)	Pin No.	External Sync mode (HD/VD)
1	Ground	7	VD input (Signal)
2	+12 V DC	8	—
3	Video output (Ground)	9	—
4	Video output (Signal)	10	—
5	HD input (Ground)	11	—
6	HD input (Signal)	12	VD input (Ground)

External sync allowable frequency

±1% of horizontal sync frequency

H Jitter

Less than 20 nsec

Video output

1.0 Vp-p, sync negative, 75 ohms unbalanced

Output signal frequency

29.97 Hz (normal mode)

Effective lines

647 × 493 (horizontal/vertical)

Horizontal resolution

500 TV lines

Sensitivity

400 lx, F8 (with the FIX gain)

Minimum illumination

5.1 lx (with the manual gain control at maximum, F1.4)

58 dB

Fixed/gain/manual gain control

Y

White clip

820 mV ± 70 mV

Read mode

normal/binning

Shutter

External trigger shutter: 1/4 to 1/10000 sec.

Power

+12 V DC (Range: 10.5 to 15 V)

Operating temperature

-5°C to +45°C (23°F to 113°F)

Storage temperature

-30°C to +60°C (-22°F to 140°F)

Operating relative humidity

20% to 80% (no condensation)

Storage relative humidity

20% to 95% (no condensation)

Vibration resistance

10 G (20 Hz - 200 Hz)

Shock resistance

70 G

External dimension (w/h/d)

29 × 29 × 30 mm  
(1 1/16 × 1 3/16 × 1 3/16 inches)

Mass

50 g (2 oz)